- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

X Clear Selections

Print/Save Selected &

Send Results

Display Selected Free

Format

1. 7 3/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010556744

WP1 Acc No: 1996-053698/199606

XRAM Acc No: C96-017194

Prepn. of coffee extract with reduced caffeine - by mixing

with active carbon during extraction Patent Assignee: UNICAFE KK (UNIC-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Applicat No Date Week Patent No Kind Date: Kind 199606 B 19951205 JP 94142118 19940523 JP 7313062 Α Α

Priority Applications (No Type Date): JP 94142118 A 19940523

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

JP 7313062 10 A23F-005/20 Abstract (Basic): JP 7313062 A

> Caffeine is reduced from coffee extract by mixing or adding active carbon in or after extracting. The coffee extract is filled in a can to prepare coffee drink. In prepn. of instant coffee, such coffee extract is concentrated and dried.

ADVANTAGE - Coffee extract, coffee drink and instant coffee with reduced caffeine is obtd.

Dwg. 0/0

Title Terms: PREPARATION: COFFEE; EXTRACT; REDUCE; CAFFEINE; MIX; ACTIVE;

CARBON: EXTRACT Derwent Class: D13

International Patent Class (Main): A23F-005/20

International Patent Class (Additional): A23F-005/24

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2005 Thomson Derwent. All rights reserved.

✓ Select All

★ Clear Selections Print/Save Selected Send Results

Format

© 2005 Dialog, a Thomson business

(2) 特開平07-313062号公報(以下、引例2という)

【添付書類】 10 111111111314

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公閱番号

特開平7-313062

(43)公開日 平成7年(1995)12月5日

(51) IntCL* A23F 6/20

5/24

庁内整理番号 體別記号

FΙ

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数12 書頭 (全 10 頁)

(71)出版人 591079498 (21)出辦書号 **特期平6-142118** 株式会社ユニカフェ (22)出廣日 平成6年(1994)5月23日 東京都港区西新餐2丁目11番9号 (72)発明者 山口 宗助 東京都港区西新橋二丁日十一番九号 株式 会社ユニカフェ内 (72)発明者 高野 皆雄 東京都港区西新籌二丁目十一番九号 株式 会社ユニカフェ内 (74)代理人 弁理士 前原 情美

(54)【発明の名称】 カフェインを低減化したコーヒー抽出版を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出版か らコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出被からインスタント・コーヒ

(57)【要約】

【目的】従来から、コーヒー抽出液は、その脱力フェイ ン化が望まれたが、それを解決していない。それは、技 術的に難しいからである。コーヒー抽出核に活性炭を提 合または抵加して、カフェインを低減化したコーヒー抽 出被を得る方法を提供することを本発明の目的とする。 【構成】本発明は、コーヒーの抽出時、または抽出後、 使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添加し て、カフェインを低酸化したコーヒー抽出液を得る方法 であり、また、カフェインを低減化したコーヒー抽出液 からコーヒー飲料を得る方法であり、また、カフェイン を低減化したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒ ーを得る方法であり、また、カフェインを低減化したコ ーヒー抽出粧からコーヒーエキスの濃縮液を得る方法で ある。

(2)

袋頭平7-313062

【特許請求の範囲】

【請求項1】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して、カフェインを低減化し得るようにしたカフェイ

ンを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項2】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して処理後、構過して括性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し得るようにした請求項1配報のカフェ インを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項3】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し括性炭を重量比 30%乃至200%混合または添加して、カフェインを 低減化し得るようにした情求項1記載のカフェインを低 減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項4】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し活性炭を重量比 40%乃至150%混合または添加して処理後、濾過し て活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し待る ようにした請求項1配載のカフェインを低減化したコー ヒー抽出液を得る方法。

【請求項5】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し活性炭を重量比 8%乃至35%混合または添加して、カフェインを低減 化した請求項1記載のカフェインを低減化したコーヒー 抽出液を得る方法。

【請求項6】コーヒーの納出時、および/または抽出 後、生豆製算の使用コーヒー豆屋に対し活性炭を重量比 8%乃至35%混合または添加して処理後、濾過して活 性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し得るよう にした請求項1配載のカフェインを低減化したコーヒー 抽出液を得る方法。

【請求項7】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を重量比8%乃至3 5%混合または添加して処理を、濾過して活性炭を除去 し、そして、カフェインを低減化し得るようにし、その コーヒー抽出根を毎に充填して毎コーヒーとして利用し た請求項1記載のカフェインを低減化したコーヒー抽出 被を得る方法。

【請求項8】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して処理後、濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し、酸味の少ない苦味の増強されたコー ヒーエキスの希釈液に底轄・乳成分などを加えて飲み易 いコーヒー飲料にしたことを特徴とする請求項1記載の カフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項9】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー可量に対し活性皮を適量混合または添 加して処理後、濾過して活性皮を除去し、そして、カフェインを低減化した酸味の少ない苦味の増強されたコー 50

ヒーエキスの機能被をつくり、それを乾燥してインスタント・コーヒーにした請求項1記載のカフェインを低效 化したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法。

【請求項10】カフェイン合量の多い程度のコーヒーの 抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対 し活性炭を適量混合または添加してカフェインを低減化 した讚求項1記載のカフェインを低減化したコーヒー抽 出液を得る方法。

【請求項11】 培魚の浅いコーヒー豆を挽いたコーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を避量混合または添加しカフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項12】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または感 加して、カフェインを低減化し、そのカフェインを低減 化したコーヒー抽出液を濃縮してコーヒーエキスの濃縮 該を得るようにした請求項1記載のカフェインを低減化 したコーヒー抽出液からコーヒーエキスの濃縮液を得る 方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、カフェインを低減化し たコーヒー抽出液を得る方法とカフェインを低酸化した コーヒー抽出液からコーヒー飲料を得る方法とカフェイ ンを低減化したコーヒー抽出液からインスタント・コー ヒーを得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出 被からコーヒーエキスの機脳液を得る方法に関し、特 に、本発明は、コーヒー抽出液を用いた飲料、冷菓、菓 子、ゼリーやプリンなどのデザート類、インスタントコ ーヒーなどの製造に用いられるカフェインを低減化した コーヒー抽出液を得る方法に関し、そして、従来のよう に、加熱殺菌処理して酸度が上昇したコーヒー抽出液 を、その中和のために多量の重要を添加して酸度を調整 すると、刺激的な香味の発現の軽減をさせえても、重曹 の塩味の強いぼけたえぐい苦味が発生し、そして、その 重曹の添加による塩味の強いぼけたえぐい苦味を取り除 くことは不可能であったが、重暫を使うことなく適量の 活性炭を使用することにより、劣化による酸味を感じさ せない苦味の増強と重要などのアルカリの添加によらな い酸度低下によるカフェインを低減化したコーヒー抽出 液を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液 からコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化した コーヒー抽出核からインスタント・コーヒーを得る方法 とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコーヒー エキスの複雑液を得る方法に関する。

[0002]

【従来の技術】従来から、コーヒー抽出核は、コーヒー 飲料はじめ、その他の食品例えば冷菓、菓子、ゼリーや (3)

特別平7-313062

プリンなどのデザート類、インスタントコーヒーなどの 金品に風味を改善したコーヒーの風味を付加することに 使用されてきた。ところが、コーヒー抽出液は、加熱す ると、その熱の影響で劣化し品く、また、時間が経過す るに従い、経時的変化を受け易い。劣化の内容を、個ペ てみると、PHの低下が顕著であって、刺激的な香味と なり、著しく嗜好性を害するので、飲料や食品として適 しない。そのために、このような状態を取り除くため に、適切な処量をして、飲料や食品が強い酸性にならな いように心掛けてきた。例えば、缶コーヒーを製造する 場合、ブリックス度が1、3で、PHが5、2のコーヒ 一抽出被を缶に充填後、後氏118度で20分間の間、 レトルト殺菌をすると、PHは4.6に低下し、刺激的 な各味となる。それ故に、従来は、重要を鍛加してPH を関格し、レトルト殺菌を行なっていた。例えば、重量 比で0.1%の重要を添加することにより、PHを6. 5に調査し、その後に、長氏118度で20分間の間、 レトルト殺菌を行ない、PHをB. 1のコーヒー飲料を 得ていたが、このような製法にすると、刺激的な香味の 発現を軽減することにはなっても、重要の塩味の強いほ けたまぐい苦味が発生して、その重要の添加による塩味 の強いぼけたえぐい苦味を取り除くことは不可能なこと であった。また、コーヒーには、カフェインが含まれて いて、そのカフェインが、安眠を阻害するという理由 で、夜には、コーヒーを飲まない人がいる。そこで、そ のような人のためにカフェインを除去するか、或いはコ ーヒーのカフェインの含量を低減化して、夜でも、コー ヒーを飲めるようにすることが望まれる。しかし、今迄 は、コーヒーからカフェインを除去したり、皮いはコー ヒーのカフェインの含量を低減化する適切な処理技術は 30 開発されていなかった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記の問題 に着貫して、その問題を解決することを目的とする。そ して、コーヒーのカフェインを除去したり、低減化して も、コーヒーの風味を無くさないようにすることを他の 目的とする。それ故に、従来から行なわれてきたコーヒ 一抽出彼に重曹を設加してPHを閲覧することによる弊 害を排除するために、コーヒーの抽出時、または、抽出 後に、コーヒー豆に活性炭を添加して処理することによ り、十分風味を育していて、かつ、それぞれのコーヒー 豆が有する固有の風味を生かして失わないようにすると ともにコーヒーのカフェインの含量を低減化したコーヒ 一抽出液を得る方法を提供することを本発明の第一の目 的とする。そして、また、コーヒー豆に活性炭を添加し て処理することにより、酸化劣化臭などの厭味な臭気が 活性炭に吸着されて、すっきりした香味となるとともに PH低下物質が除去されて、PHが上昇し、刺激的な香 味を排除することを本発明の第二の目的とする。そし て、また、コーヒー飲料の製造に際して、朝澈的な香味 50 を除去し、そして、カフェインを低減化し、酸味の少な

の発現のおそれがある時、刺激的な香味の発現を軽減す るために、コーヒー抽出被に重曹を添加してPHを興整 するとしても、その添加量を軽減し、出来れば、全く、 欲加しないようにすることが求められるが、コーヒー豆 に活性炭を抵加して処理することにより、事実上、従来 から行なわれてきたコーヒー抽出液に重要を抵加してP Hを簡整することをしないで、PHの閲覧を可能とし、 さらに、従来の重要の添加に起因する重要の損味とぼけ たえぐい苦味の発生を防止することを本発明の第三の目 的とする。そして、また、コーヒー飲料の製造に際し て、刺激的な香味の発現のおそれがある時、刺激的な香 味の発現を経放するために、コーヒー抽出液に重要を添 加してPHを調整するとしても、その添加量を軽減し、 出来れば、全く、添加しないようにすることが求められ る。ところが、現実には、缶コーヒーなどで、コーヒー 抽出被を缶に充填して、レトルト殺菌を行うので、その 際、PH低下が大きい。そこで、仕方なしに、仕上り量 の0.8%乃至1.6%の範囲で、比較的多量の重曹を コーヒー抽出液に添加して、PHを上げてから殺菌を行 う必要があり、従来は、そのようにしてきた。しかし、 重曹を多量に添加すると、コーヒーの苦味は、ぼけてえ ぐくなる。また、レトルトによる酸度上昇時の酸味は、 未加熱状態の酸味と比較して、同じ、PHでも強く感じ るため、さらに、重曹が必要であり、コーヒーの風味を 害する。そこで、何コーヒーの製造に際して、出来るだ け、重賞をコーヒー抽出液に添加しないで、或いは最小 **限の重曹を添加するだけにして、コーヒーの苦味は残** し、PH低下を防ぎ、事実上、重曹を添加しないでも、 十分、PHを上げ得るようにすることを、本発明の第四 の目的とする。そして、本発明は、コーヒーの抽出時、 および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭 を適量混合または添加して、カフェインを低減化し得る ようにしてカフェインを低減化したコーヒー抽出液を得 る方法であり、そして、さらに、本発明のカフェインを 低被化したコーヒー抽出被から、違切な処理をしてコー ヒー飲料を得る方法を提供し、また、本発明のカフェイ ンを低減化したコーヒー抽出液から適切な処理をしてイ ンスタント・コーヒーを得る方法を提供し、また、本発 明の風味を保持するとともにカフェインを低減化したコ ーヒー抽出液からコーヒーエキスの機能液を得る方法を 提供することを第五の目的とする。

[0004]

【課題を解決するための手段】本発明は、コーヒーの抽 出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し 活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減化 し得るようにしたカフェインを低減化したコーヒー抽出 液を得る方法である。また、本発明は、コーヒーの抽出 時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活 性炭を適量混合または添加して処理後、濾過して活性炭 [0005]

(4)

特別平7-313062

い苦味の増強されたコーヒーエキスの希釈液に圧離・乳 **建分などを加えて飲み易いコーヒー飲料にしたことを特** 徴とするカフェインを低減化したコーヒー拍出被からコ ーヒー飲料を得る方法である。また、本発明は、コーヒ ーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量 に対し活性炭を適量混合虫たは添加して処理後、濾過し て活性皮を除去し、そして、カフェインを低減化し、酸 味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの機能液を つくり、それを乾燥してインスタント・コーヒーにした ことを特徴とするカフェインを低減化したコーヒー抽出 欲からインスタント・コーヒーを得る方法である。ま た、本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または新 加して、カフェインを低減化し、そのカフェインを低減 化したコーヒー抽出液を濃縮してコーヒーエキスの濃縮 液を得るようにしたカフェインを低減化したコーヒー抽 出統からコーヒーエキスの機能液を得る方法である。

【作用】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または 抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合また 20 は添加して、カフェインを低減化し得るようにした風味 のあるコーヒー抽出液を得る方法であるから、重要を使 うことなく適量の活性炭を混合または添加することによ り、劣化による酸味を感じさせない苦味の増強と重曹な どのアルカリの添加によらないで、活性炭を適量混合ま たは絶加するだけで酵産低下によるカフェインを低減化 したコーヒー抽出液を容易に得ることができる。また、 本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、 使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添加し て処理後、濾過して活性炭を除去し、そして、カフェイ ンを低減化し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒー エキスの希釈液に庶籍・乳成分などを加えて飲み易いコ ーヒー飲料にしたことを特徴とするカフェインを低減化 したコーヒー抽出被からコーヒー飲料を得る方法である から、重曹を使うことなく適量の活性炭を混合または縁 加することにより、酸味を感じさせない苦味の増強と重 曹などのアルカリの添加によらないで、活性炭を適量混 合または添加するだけで酸度低下によるカフェインを低 減化したコーヒー抽出液を容易に得ることができるとと もに、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの 希釈被でなるコーヒー抽出液から、庶精・乳成分などを 加えて、容易に所望の飲み易いコーヒー飲料をつくるこ とが出来る。また、本発明は、コーヒーの抽出時、およ び/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適 量混合または微加して処理後、濾過して活性炭を除去 し、そして、カフェインを低酸化し、酸味の少ない苦味 の増強されたコーヒーエキスの機縮液をつくり、それを 乾燥してインスタント・コーヒーにしたことを特徴とす るカフェインを低減化するコーヒー柏山液からインスタ ント・コーヒーを得る方法であるから、カフェインを低 50

域化し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの機能被を乾燥してインスタント・コーヒーにすることにより高品質のインスタント・コーヒーを得ることが出来る。また、本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減化し、そのカフェインを低減化したコーヒー抽出被を機縮してコーヒーエキスの機能液を得るようにしたカフェインを低減化したコーヒー抽出液を適切な方法で機縮して、コーヒーエキスの機能液を得る力法であるから、そのカフェインを低減化したコーヒー抽出液を適切な方法で機縮して、コーヒーエキスの機能液を簡単に得るようにして、カフェインを低減化したコーヒー抽出液を適切な方法で機縮して、コーヒーエキスの機能液を簡単に得るようにして、カフェインを低減化したコーヒー抽出液から良質のコーヒーエキスの機能液を簡単に、そして、確実に得ることが出来る。

[0006]

【実施例1】モカの中挽き焙煎コーヒー豆は生豆換算で 60グラムであり、実際は、50グラムと活性炭を、3 5グラム混合して、90度の熱傷500グラムの中で1 0分間の間、投資して、400グラムのコーヒー抽出液 を抽出し、摂氏25度に冷却すると、その時のブリック ス度は、2.9であり、PHは、6.3である。次に、 飲用に適した 2倍に希釈して、仕上りを1000グラム にして飲用にする。そこで、酸味が少なく、苦味が補強 された切れのあるコーヒーにし、プリックス度は、1. 2であり、PHは、6. 4であり、カフェインを65% 除去して低減化する。それを、コーヒーエキスにして種 々の食品に、コーヒーのエキスの付加のために、また、 コーヒーの風味を付与するために使用される。次に、缶 コーヒーの缶へのコーヒーの充填のためには、摂氏80 度で飲用缶へ充填し、摂瓜118度で、20分間の間、 加熱殺菌をし、PHは、6.6である。その際、重費な どのアルカリを、0.01グラムの添加をして、強過ぎ の酸性を中和して、アルカリ側に戻し、比較的酸味が少 ない缶コーヒーにし、最終的には、PHは、5.7であ り、そして、カフェインを65%除去したコーヒーにし うる。そのコーヒーは、酸味が少なく、増強された苦味 とのパランスがよくて切れのあるコーヒーに仕上げた力 フェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法であ る.

[0007]

【実施例2】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し括性炭をほぼ2倍、混合または抵加して処理後、濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを事実上、除去し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの希釈核に麻糖。乳成分などを加えて飲み易いコーヒー飲料にしたカフェインを事実上、除去したコーヒー抽出液からコーヒー飲料を得る方法である。

[0008]

【実施例3】本発明は、コーヒーの抽出時、および/ま

(5)

特別平7-313062

たは抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性反を、ほぼ2 倍、混合または添加して処理後、濾過して活性炭を除去 し、カフェインを事実上、除去し、酸味の少ない苦味の 増強されたコーヒーエキスの機能液をつくり、それを乾 燥してインスタント・コーヒーにしたカフェインを事実 上、除去したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒ ーを得る方法である。

100091

【実施例4】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭をほぼ2 倍、混合または添加して、そのカフェインを除去したコーヒー抽出液を逮縮してコーヒーエキスの機能液を得る ようにし、カフェインを98%除去したコーヒー抽出液 からコーヒーエキスの機能液を得る方法である。

[0 0 1 0]

【実施例 5】 プラジルの中挽き焙煎コーヒー豆を生豆換 算で60グラムであり、実際は、50グラムに活性炭 を、35.0グラム添加して、投氏90度の熱湯500 グラムの中で10分間の間、没漬して、400グラムの コーヒー抽出被を抽出し、摂氏25度に冷却すると、そ の時のPHは、6.3であり、次に、2倍に希釈して、 その仕上りを1000グラムにし、飲用に適した状態に する。そこで、カフェインを低減化したコーヒー抽出液 にし、酸味が少なく、苦味が増強された切れのあるコー ヒーにし、プリックス度は、1.2であり、PHは、 6. 4である。缶コーヒーにするためには、重曹0. 2 グラムを添加して、PHは、6.6である。次に、摂氏 80度で、飲料缶に充填し、摂氏118度で20分間の 間、殺菌して、PHは、5.7であり、カフェインを6 5%除去したコーヒーにし得るカフェインを低減化した コーヒーにする方法である。

[0011]

【効果】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減化し得るようにした風味のあるコーヒー抽出液を得る方法であるから、重暫を使うととなく適量の活性炭を混合または添加することになり、劣化による酸味を感じさせない苦味の増強と重量温をは添加するだけで整度低下によるカフェインを低減化したコーヒー抽出液を容易に得ることができる効果がある。また、本発明は、コーヒーの抽出時、および/または添加して処理後、適遇して活性炭を除去し、で、カフェインを低減化し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの希釈液に底轄・乳成分などを加えて飲み続いコーヒー飲料にしたことを特徴とするカフェ

インを低減化したコーヒー抽出技からコーヒー飲料を得 る方法であるから、重曹を使うことなく適量の活性炭を 混合または添加することにより、酸味を感じさせない苦 味の増強と重要などのアルカリの添加によらないで、活 性炭を適量混合または添加するだけで酸度低下によるカ フェインを低減化したコーヒー抽出液を容易に得ること ができるとともに、酸味の少ない苦味の増強されたコー ヒーエキスの希釈液でなるコーヒー抽出液から、広糖・ 乳成分などを加えて容易に所望の飲み易いコーヒー飲料 をつくることが出来る効果がある。また、本発明は、コ ーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー 豆量に対し活性炭を適量混合または添加して処理後、進 沿して活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化 し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの機 縮絃をつくり、それを乾燥してインスタント・コーヒー にしたことを特徴とするカフェインを低減化するコーヒ 一抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法である から、カフェインを低減化し、酸味の少ない苦味の増強 されたコーヒーエキスの薩縮液を乾燥してインスタント ・コーヒーにすることにより高品質のインスタント・コ ーヒーを得ることが出来る効果がある。また、本発明 は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コ 一ヒー豆量に対し活性炭を適量混合または緑加して、カ フェインを低減化し、そのカフェインを低減化したコー ヒー抽出液を濃縮してコーヒ、エキスの濃縮液を得るよ うにしたカフェインを低減化したコーヒー抽出核からコ ーヒーエキスの連縮液を得る方法であるから、そのカフ ェインを低減化したコーヒー抽出液を適切な方法で機縮 して、コーヒーエキスの濃縮液を簡単に得るようにし て、カフェインを低減化したコーヒー抽出液から良質の コーヒーエキスの濃縮液を簡単に、そして、確実に得る ことが出来る効果がある。また、コーヒー抽出液に活性 炭を作用させると、特に、アルカロイドであるカフェイ ン・トリゴネリンの収着量が多い効果がある。また、常 媒による抽出法と比較して風味がよく簡便で安価に処理 が可能である。また、本発射のカフェインを低減化した コーヒー抽出液を得る方法は、使用コーヒー豆量に対し 活性炭を混合または添加する量を加減調整して、所望の 量のカフェインを低減化させうるものであり、使用コー ヒー豆量に対し活性炭を配合または添加する量を二倍に すると、事実上、カフェインを除去し得る効果がある。 また、カフェインの含量が多い種類のコーヒー豆に対し ては、特に、活性炭の量を増して、カフェインの含量の 調整をなし得るものであり、比較的簡単に使用コーヒー 立量に対する活性炭の量を混合または添加する量を加減

調整し得る効果がある。

(6)

特別平7-313052

【手辣楠正書】

【提出日】平成8年5月31日

【手袋植正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正內容】

【春纸名】

明細書

【発明の名称】カフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコーヒーエキスの機縮液を得る方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して、カフェインを低減化し得るようにしたカフェイ ンを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【情求項2】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して処理後、濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し得るようにした請求項1記載のカフェ インを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項3】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し活性炭を重量比 30%乃至200%混合または添加して、カフェインを 低減化し得るようにした請求項1記載のカフェインを低 減化したコーヒー抽出額を得る方法。

【請求項4】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し活性成を重量比 40%乃至150%混合または添加して処理後、濾過し て活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し得る ようにした請求項1配載のカフェインを低減化したコー ヒー抽出液を得る方法。

【精求項5】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し活性炭を重量比 8%乃至35%混合または添加して、カフェインを低減 化した請求項1配載のカフェインを低減化したコーヒー 抽出液を持る方法。

【請求項6】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、生豆換算の使用コーヒー豆量に対し活性炭を重量比 8%乃至35%混合または添加して処理後、濾過して活 性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し得るよう にした請求項1記載のカフェインを低減化したコーヒー 抽出液を得る方法。

【請求項7】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し括性炭を銀盘比8%乃至3 6%混合または添加して処理後、濾過して活性炭を絵去 し、そして、カフェインを低減化し得るようにし、その コーヒー抽出液を缶に充填して缶コーヒーとして利用した請求項1 記載のカフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項8】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して処理後、雑過して活性炭を除去し、そして、カフェインを圧骸化し、酸味の少ない苦味の増強されたコー ヒーエキスの希釈液に定聴・乳成分などを加えて飲み品 いコーヒー飲料にしたことを特徴とする請求項1配載の カフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項9】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を商量混合または添加して処理後、濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを低酸化した酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの機解液をつくり、それを乾燥してインスタント・コーヒーにした請求項1記載のカフェインを低酸化したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法。

【請求項10】カフェイン含量の多い種類のコーヒーの 抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対 し活性炭を適量混合または添加してカフェインを低減化 した請求項1配載のカフェインを低減化したコーヒー抽 出液を得る方法。

【請求項11】 焙煎の後いコーヒー豆を挽いたコーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活件以を適量混合または添加しカフェインを低減化した請求項1 記載のカフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法。

【請求項12】コーヒーの抽出時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適貴混合または添 加して、カフェインを低酸化し、そのカフェインを低酸 化したコーヒー抽出液を適縮してコーヒーエキスの機縮 液を得るようにした請求項1配級のカフェインを低酸化 したコーヒー抽出液からコーヒーエキスの機縮液を得る 方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、カフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコーヒーエキスの優稲液を得る方法に関し、特に、本発明は、コーヒー抽出液を用いた飲料、冷菓、子、ゼリーやブリンなどのデザート類、インスタントコーヒーなどの製造に用いられるカフェインを低減化したコーヒー抽出液を得る方法に関し、そして、従来のように、加熱殺菌処理して酸度が上昇したコーヒー抽出液を、その中和のために多量の重要を添加して酸度を調整

7

特群平7-313062

すると、刺激的な香味の発現の軽減をさせえても、 盒 の塩味の強いぼけたえぐい苦味が発生し、そして、その 重奮の添加による塩味の強いぼけたえぐい苦味を取り除 くことは不可能であったが、 重質を使うことなく適量の 活性炭を使用することにより、劣化による酸味を感じさ せない苦味の増強と重曹などのアルカリの添加によらな い酸度低下によるカフェインを低減化したコーヒー抽出被 からコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化した コーヒー抽出被からインスタント・コーヒーを得る方法 とカフェインを低減化したコーヒー とカフェインを低減化したコーヒー エキスの機総被を得る方法に関する。

[0002]

【従来の技術】従来から、コーヒー抽出液は、コーヒー 飲料はじめ、その他の食品例えば冷菜、菓子、ゼリーや プリンなどのデザート類、インスタントコーヒーなどの 食品に風味を改善したコーヒーの風味を付加することに 使用されてきた。ところが、コーヒー抽出被は、加熱す ると、その熱の影響で劣化し易く、また、時間が経過す るに従い、経時的変化を受け易い。劣化の内容を、調べ てみると、PHの低下が顕著であって、刺激的な香味と なり、著しく暗好性を害するので、飲料や食品として適 しない。そのために、このような状態を取り除くため に、適切な処置をして、飲料や食品が強い酸性にならな いように心掛けてきた。例えば、缶コーヒーを製造する 場合、ブリックス度が1.3で、PHが5.2のコーヒ 一抽出液を缶に充填後、摂氏118度で20分間の間、 レトルト殺菌をすると、PHは4.6に低下し、刺激的 な香味となる。それ故に、従来は、重曹を添加してPH を調整し、レトルト殺菌を行なっていた。例えば、重量 比で0、1%の重要を添加することにより、PHを6. 6に調整し、その後に、摂氏118度で20分間の間、 レトルト殺菌を行ない、PIIを6. 1のコーヒー飲料を 得ていたが、このような製法にすると、刺激的な呑味の 発現を軽減することにはなっても、重曹の塩味の強いぼ けたえぐい苦味が発生して、その重善の祇加による塩味 の強いぼけたえぐい苦味を取り除くことは不可能なこと であった。また、コーヒーには、カフェインが含まれて いて、そのカフェインが、安眠を阻害するという理由 で、夜には、コーヒーを飲まない人がいる。そこで、そ のような人のためにカフェインを除去するか、吹いはコ ーヒーのカフェインの含量を低減化して、夜でも、コー ヒーを飲めるようにすることが望まれる。しかし、今迄 は、コーヒーからカフェインを除去したり、或いはコー ヒーのカフェインの含量を低減化する適切な処理技術は 閉髪されていなかった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記の問題 に着目して、その問題を解決することを目的とする。そ して、コーヒーのカフェインを除去したり、低速化して

も、コーヒーの風味を無くさないようにすることを他の 目的とする。それ故に、従来から行なわれてきたコーヒ 一抽出液に重要を報加してPHを調整することによる弊 告を排除するために、コーヒーの抽出時、または、抽出 後に、コーヒー豆に活性炭を添加して処理することによ り、十分風味を有していて、かつ、それぞれのコーヒー 豆が有する固有の風味を生かして失わないようにすると ともにコーヒーのカフェインの含量を低減化したコーヒ 一抽出被を得る方法を提供することを本発明の第一の目 的とする。そして、また、コーヒー豆に活性臭を添加し て処理することにより、酸化劣化臭などの厭味な臭気が 活性炭に吸着されて、すっきりした香味となるとともに PH低下物質が除去されて、PHが上昇し、刺激的な香 味を排除することを本発明の第二の目的とする。そし て、また、コーヒー飲料の製造に際して、刺激的な香味 の発現のおそれがある時、刺激的な香味の発現を軽減す るために、コーヒー抽出核に重要を添加してPHを調整 するとしても、その添加量を軽減し、出来れば、全く、 添加しないようにすることが求められるが、コーヒー豆 に活性炭を添加して処理することにより、事実上、従来 から行なわれてきたコーヒー抽出核に重要を添加してP Hを調整することをしないで、PHの調整を可能とし、 さらに、従来の重要の添加に起因する重要の塩味とぼけ たえぐい苦味の発生を防止することを本発明の第三の目 的とする。そして、また、コーヒー飲料の製造に際し て、刺激的な香味の発現のおそれがある時、刺激的な香 味の発現を軽減するために、コーヒー抽出液に重要を添 加してPHを調整するとしても、その添加量を軽減し、 山来れば、全く、添加しないようにすることが求められ る。ところが、現実には、缶コーヒーなどで、コーヒー 抽出被を缶に充填して、レトルト殺菌を行うので、その 際、PH低下が大きい。そこで、仕方なしに、仕上り量 の0. <u>0</u>8%乃至<u>0. 16</u>%の範囲で、比較的多量の重 夢をコーヒー柏山液に添加して、PHを上げてから殺菌 を行う必要があり、従来は、そのようにしてきた。しか し、重曹を多量に添加すると、コーヒーの苦味は、ぼけ てえぐくなる。また、レトルトによる酸度上昇時の酸味 は、未加熱状態の酸味と比較して、同じ、PHでも強く 感じるため、さらに、重曹が必要であり、コーヒーの風 味を害する。そこで、缶コーヒーの製造に際して、出来 るだけ、重曹をコーヒー抽出被に添加しないで、或いは 最小限の重要を添加するだけにして、コーヒーの苦味は 残し、PH低下を防ぎ、事実上、重曹を添加しないで も、十分、PHを上げ得るようにすることを、本発明の 第四の目的とする。そして、本発明は、コーヒーの抽出 時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活 性炭を遊量混合または添加して、カフェインを低減化し 得るようにしてカフェインを低減化したコーヒー抽出液 を得る方法であり、そして、さらに、本発明のカフェイ ンを低減化したコーヒー抽出液から、適切な処理をして (8)

特爾平7-313062

コーヒー飲料を得る方法を提供し、また、本発明のカフェインを低減化したコーヒー抽出核から適切な処理をしてインスタント・コーヒーを得る方法を提供し、また、本発明の風味を保持するとともにカフェインを低減化したコーヒー抽出被からコーヒーエキスの透縮液を得る方法を提供することを第五の目的とする。

100041

【課題を解決するための手段】本発明は、コーヒーの抽 出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し 活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減化 し得るようにしたカフェインを低減化したコーヒー抽出 液を得る方法である。また、本発明は、コーヒーの抽出 時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活 性炭を適量混合または添加して処理後、濾過して活性炭 を除去し、そして、カフェインを低減化し、酸味の少な い苦味の増強されたコーヒーエキスの希釈液に旅精・乳 成分などを加えて飲み易いコーヒー飲料にしたことを特 徴とするカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコ ーヒー飲料を得る方法である。また、木発明は、コーヒ 一の抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量 に対し活性炭を適量混合または添加して処理後、濾過し て活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化し、酸 味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの濃縮液を つくり、それを乾燥してインスタント・コーヒーにした ことを特徴とするカフェインを低減化したコーヒー抽出 被からインスタント・コーヒーを得る方法である。ま た、本発明は、コーヒーの抽山時、および/または抽出 後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添 加して、カフェインを低減化し、そのカフェインを低減 化したコーヒー抽出液を機縮してコーヒーエキスの機縮 **被を得るようにしたカフェインを低減化したコーヒー抽** 出液からコーヒーエキスの濃縮液を得る方法である。

[0005]

【作用】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または 抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合また は添加して、カフェインを低減化し得るようにした風味 のあるコーヒー抽出被を得る方法であるから、重曹を使 うことなく適量の活性炭を混合または添加することによ り、劣化による酸味を感じさせない苦味の増強と重曹な どのアルカリの添加によらないで、活性炭を適量混合ま たは添加するだけで酸度低下によるカフェインを低減化 したコーヒー抽出液を容易に得ることができる。また、 本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、 使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合または添加し て処理後、濾過して活性炭を除去し、そして、カフェイ ンを低減化し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒー エキスの希釈接に庶籍・乳成分などを加えて飲み易いコ -ヒー飲料にしたことを特徴とするカフェインを低減化 したコーヒー抽出液からコーヒー飲料を得る方法である から、重暫を使うことなく適量の活性炭を混合または添

加することにより、酸味を感じさせない苦味の増強と重 曹などのアルカリの添加によらないで、活性反を道量混 合または極加するだけで酸度低下によるカフェインを低 減化したコーヒー抽出液を容易に得ることができるとと もに、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの 希釈波でなるコーヒー抽出液から、庶暦・乳成分などを 加えて、容易に所望の飲み易いコーヒー飲料をつくるこ とが山来る。また、本発明は、コーヒーの抽出時、およ び/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適 量混合または添加して処理後、濾過して活性炭を除去 し、そして、カフェインを低減化し、酸味の少ない苦味 の増強されたコーヒーエキスの機縮液をつくり、それを 乾燥してインスタント・コーヒーにしたことを特徴とす るカフェインを低減化するコーヒー抽出液からインスタ ント・コーヒーを得る方法であるから、カフェインを低 彼化し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキス の港解液を乾燥してインスタント・コーヒーにすること により高品質のインスタント・コーヒーを得ることが出 来る。また、本発明は、コーヒーの抽出時、および/ま たは抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性原を適量混合 または添加して、カフェインを低減化し、そのカフェイ ンを低減化したコーヒー抽出液を連縮してコーヒーエキ スの機縮液を得るようにしたカフェインを低減化したコ ーヒー柏出液からコーヒーエキスの機稲液を得る方法で あるから、そのカフェインを低減化したコーヒー抽出液 を適切な方法で連縮して、コーヒーエキスの機能液を簡 単に得るようにして、カフェインを低減化したコーヒー 抽出液から良質のコーヒーエキスの濃縮液を簡単に、そ して、確実に得ることが出来る。

[0006]

【実施例1】モカの中挽き焙煎コーヒー豆は生豆換算で 60グラムであり、実際は、50グラムと括性炭を、3 5グラム混合して、90度の熱湯600グラムの中で1 0分間の間、浸漬して、400グラムのコーヒー抽出被 を抽出し、摂氏26度に冷却すると、その時のブリック ス度は、2.9であり、PHは、6.3である。次に、 飲用に適した2倍に希釈して、仕上りを1000グラム にして飲用にする。そこで、酸味が少なく、苦味が補強 された切れのあるコーヒーにし、プリックス度は、1. 2であり、PHは、6. 4であり、カフェインを65% 除去して低減化する。それを、コーヒーエキスにして種 々の食品に、コーヒーのエキスの付加のために、また、 コーヒーの風味を付与するために使用される。次に、缶 コーヒーの缶へのコーヒーの充填のためには、授氏80 度で飲用缶へ充填し、摂氏118度で、20分間の間、 加熱殺菌をする。その際、食曹などのアルカリを、0. 01グラムの添加をして、強過ぎの酸性を中和して、ア ルカリ側に戻し、比較的酸味が少ない缶コーヒーにし、 最終的には、PHは、5. 7であり、そして、カフェイ ンを 6 5%除去したコーヒーにしうる。そのコーヒー

(9)

特開平7-313062

は、酸味が少なく、増強された苦味とのパランスがよく て切れのあるコーヒーに仕上げたカフェインを低減化し たコーヒー柚出液を得る方法である。

[0007]

【実施例2】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭をほぼ2 倍、混合または番加して処理後、建過して活性炭を除去 し、そして、カフェインを事実上、除去し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの希釈液に底轄・乳 成分などを加えて飲み易いコーヒー飲料にしたカフェインを事実上、除去したコーヒー抽出被からコーヒー飲料 を得る方法である。

100081

【実施例 3】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を、ほぼ2倍、混合または採加して処理後、雑過して活性炭を除去し、カフェインを事実上、除去し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの機解液をつくり、それを乾燥してインスタント・コーヒーにしたカフェインを事実上、除去したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法である。

100001

【実施例4】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭をほぼ2倍、混合または添加して、そのカフェインを除去したコーヒー抽出液を漫縮してコーヒーエキスの濃縮液を得るようにし、カフェインを98%除去したコーヒー抽出液からコーヒーエキスの濃縮液を得る方法である。

[0010]

【実施例 5】 ブラジルの中挽き焙煎コーヒー豆を生豆換 算で60グラムであり、実際は、50グラムに活性炭 を、35.0グラム協加して、核氏90度の熱傷500 グラムの中で10分間の間、浸漬して、400グラムの コーヒー抽出液を抽出し、妖氏25度に冷却すると、そ の時のPHは、6.3であり、次に、2倍に希釈して、 その仕上りを1000グラムにし、飲用に適した状態に する。そこで、カフェインを低減化したコーヒー抽出液 にし、酸味が少なく、苦味が増強された切れのあるコー ヒーにし、プリックス度は、1.2であり、PHは、 6. 4 である。 缶コーヒーにするためには、重曹0. 2 グラムを添加して、PHは、6、6である。次に、摂氏 80度で、飲料缶に完填し、摂氏118度で20分間の 間、殺菌して、PHは、5. 7であり、カフェインを6 5%除去したコーヒーにし得るカフェインを低減化した コーヒーにする方法である。

[0011]

【効果】本発明は、コーヒーの抽出時、および/または 抽出後、使用コーヒー豆農に対し活性炭を適量混合また は添加して、カフェインを低減化し得るようにした風味 のあるコーヒー抽出液を得る方法であるから、重要を使 うことなく適量の活性炭を混合または添加することによ り、劣化による酸味を感じさせない苦味の増強と重要な どのアルカリの添加によらないで、活性炭を資量混合ま たは銀加するだけで酸度低下によるカフェインを低減化 したコーヒー抽出液を容易に得ることができる効果があ る。また、本発明は、コーヒーの抽出時、および/また は抽出後、使用コーヒー豆量に対し活性炭を適量混合ま たは歃加して処理後、雄遜して活性反を除去し、そし て、カフェインを低減化し、酸味の少ない苦味の増強さ れたコーヒーエキスの希釈核に庶籍・乳成分などを加え て飲み易いコーヒー飲料にしたことを特徴とするカフェ インを低波化したコーヒー抽出彼からコーヒー飲料を得 る方法であるから、屯曹を使うことなく適量の活性炭を 混合または添加することにより、酸味を感じさせない普 味の増強と重要などのアルカリの番加によらないで、活 性炭を適量混合または添加するだけで酸度低下によるカ フェインを低減化したコーヒー抽出液を容易に得ること ができるとともに、酸味の少ない苦味の増強されたコー ヒーエキスの希釈波でなるコーヒー抽出液から、庶精・ 乳成分などを加えて容易に所望の飲み易いコーヒー飲料 をつくることが出来る効果がある。また、本処明は、コ ーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コーヒー 豆量に対し活性炭を適量混合または添加して処理後、減 遇して活性炭を除去し、そして、カフェインを低減化 し、酸味の少ない苦味の増強されたコーヒーエキスの癒 縮波をつくり、それを乾燥してインスタント・コーヒー にしたことを特徴とするカフェインを低減化するコーヒ 一抽出液からインスタント・コーヒーを得る方法である から、カフェインを低減化し、酸味の少ない苦味の増強 されたコーヒーエキスの激縮液を乾燥してインスタント ・コーヒーにすることにより高品質のインスタント・コ ーヒーを得ることが出来る効果がある。また、本発明 は、コーヒーの抽出時、および/または抽出後、使用コ ーヒー豆量に対し活性炭を適量温合または添加して、カ フェインを低減化し、そのカフェインを低減化したコー ヒー抽出液を濃縮してコーヒーエキスの濃縮液を得るよ うにしたカフェインを低減化したコーヒー抽出被からコ ーヒーエキスの機縮液を得る方法であるから、そのカフ ェインを低減化したコーヒー抽出液を適切な方法で濃縮 して、コーヒーエキスの養細液を簡単に得るようにし て、カフェインを低減化したコーヒー抽出級から良質の コーヒーエキスの機箱被を簡単に、そして、確実に得る ことが出来る効果がある。また、コーヒー抽出液に活性 炭を作用させると、特に、アルカロイドであるカフェイ ン・トリゴネリンの吸着量が多い効果がある。また、裕 鍵による抽出法と比較して風味がよく簡便で安価に処理 が可能である。また、本発明のカフェインを低減化した コーヒー抽出液を得る方法は、使用コーヒー豆量に対し 活性炭を混合または添加する量を加減調整して、所望の 量のカフェインを低減化させうるものであり、使用コー

(10)

铃篦平7-313062

ヒー豆量に対し活性炭を扱合または添加する量を二倍に すると、事実上、カフェインを除去し得る効果がある。 また、カフェインの含量が多い種類のコーヒー豆に対し ては、毎に、活性炭の量を増して、カフェインの含量の 関整をなし得るものであり、比較的簡単に使用コーヒー 豆量に対する活性炭の量を混合または添加する量を加減 関整し得る効果がある。

フロントページの銃き

(54) 【受明の名称】 カフェインを低減化したコーヒー抽出液か らコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液か らコーヒー飲料を得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からインスタント・コーヒ ーを得る方法とカフェインを低減化したコーヒー抽出液からコーヒーエキスの濃縮液を得る方法